

REC'D 06 MAY 1998
WIPO PCT

PRIORITY DOCUMENT



09/367569

Bescheinigung

Die ROBERT BOSCH GMBH in Stuttgart/Deutschland hat eine
Patentanmeldung unter der Bezeichnung

"Funkgerät"

am 20. Februar 1997 beim Deutschen Patentamt eingereicht.

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue
Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patent-
anmeldung.

Die Anmeldung hat im Deutschen Patentamt vorläufig die
Symbole H 04 B, H 04 M und H 04 Q der Internationalen
Patentklassifikation erhalten.

München, den 25. März 1998
Der Präsident des Deutschen Patentamts
Im Auftrag

A. Zeichen: 197 06 595.3

Rixner

5

R. 31067

11.02.97 St/Ge/Me

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

10

Funkgerät

15

Stand der Technik

Die Erfindung geht von einem Funkgerät nach der Gattung des Hauptanspruchs aus.

20

Aus der noch nicht vorveröffentlichten deutschen Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 1 96 05 373.0 ist bereits ein schnurloses Telefon mit einer Anzeigevorrichtung bekannt.

Vorteile der Erfindung

30

Das erfindungsgemäße Funkgerät mit den Merkmalen des Hauptanspruchs hat demgegenüber den Vorteil, daß mindestens ein Bedienelement zur Auswahl und/oder Aktivierung von an der Anzeigevorrichtung darstellbaren Funktionen des Funkgerätes vorgesehen ist und daß das mindestens eine Bedienelement in vorzugsweise unmittelbarer Nähe der Anzeigevorrichtung angeordnet ist, so daß eine örtliche Zuordnung zwischen dem mindestens einen Bedienelement und der Darstellung der Funktionen des Funkgerätes an der Anzeigevorrichtung besteht. Auf diese Weise wird die Bedienung und Übersichtlichkeit für den Benutzer erheblich

35

vereinfacht und verbessert. Die Bedienung wird dadurch außerdem schneller und sicherer.

5 Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen des im Hauptanspruch angegebenen Funkgerätes möglich.

10 Vorteilhaft ist es, daß zwischen dem mindestens einen Bedienelement und der Darstellung der zugeordneten Funktionen des Funkgerätes an der Anzeigevorrichtung vorzugsweise pfeilförmige Grafiksymbole an der Anzeigevorrichtung darstellbar sind. Auf diese Weise wird die örtliche Zuordnung des mindestens einen Bedienelementes zur Darstellung der zugeordneten Funktionen weiter
15 verbessert und die Übersichtlichkeit für den Benutzer erhöht.

20 Vorteilhaft ist dabei insbesondere die Beleuchtbarkeit des mindestens einen Bedienelements. Dadurch ist vor allem auch bei Dunkelheit eine einfache, sichere und schnelle Bedienung möglich.

25 Vorteilhaft ist auch, daß das mindestens eine Bedienelement von dem Bedienfeld abgesetzt ist. Auf diese Weise werden Tasten im Bedienfeld eingespart und das Bedienfeld dadurch für den Benutzer übersichtlicher und einfacher in der Bedienung, so daß der Bedienkomfort erhöht wird.

30 Vorteilhaft ist weiterhin, daß das mindestens eine Bedienelement in vorzugsweise unmittelbarer Nähe des Randbereichs der Gehäuseoberfläche des Funkgerätes angeordnet ist. Auf diese Weise ist das mindestens eine Bedienelement für den Benutzer besser zugänglich, so daß auch eine Bedienung des mindestens einen Bedienelementes mit
35 den Fingern der das Funkgerät haltenden Hand möglich ist.

Eine entsprechende Bedienung des Funkgerätes ist also auch einhändig möglich.

Zeichnung

5

10

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen Figur 1 eine Vorderansicht eines Mobilfunkgerätes und die Figuren 2 bis 9 jeweils ein Beispiel für eine Zuordnung von auf der Anzeigevorrichtung dargestellten Menüunterpunkten zu entsprechenden Bedienelementen und Figur 10 die Darstellung eines Grundmenüs zur Bedienerführung an einer Anzeigevorrichtung des Funkgerätes.

15

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

20

25

30

35

In Figur 1 kennzeichnet 1 ein als Funktelefon ausgebildetes Funkgerät, das beispielsweise als Mobiltelefon oder als Schnurlostelefon ausgebildet sein kann. Das Funkgerät 1 weist an seiner Gehäuseoberfläche 20 ein Bedienfeld 25 mit einer alphanumerischen Zehnertastatur 30, einer Sterntaste 35 und einer Rautentaste 40 auf. Das Bedienfeld 25 umfaßt ferner eine erste Gabelkontaktaste 45 zur Annahme eines ankommenden Rufes bzw. zur Schleifenbelegung und eine zweite Gabelkontaktaste 50 zur Beendigung eines Gesprächszustandes bzw. zur Schleifenfreigabe. Diese beiden Funktionen können auch durch eine einzige Taste realisiert sein. Das Bedienfeld 25 umfaßt weiterhin eine Grundzustandstaste 55 zur Aktivierung der Darstellung eines Grundbedienmenüs an einer oberhalb des Bedienfeldes 25 an der Gehäuseoberfläche 20 angeordneten Anzeigevorrichtung 5. Das Bedienfeld 25 umfaßt außerdem eine Informationstaste 65, durch deren Betätigung an der Anzeigevorrichtung 5 ein Informationstext zu einem aktuell eingestellten Menüpunkt dargestellt wird.

Durch Betätigung einer ebenfalls im Bedienfeld 25 angeordneten Rücksprungtaste 60 wird der zuletzt durchgeführte Bedienvorgang rückgängig gemacht, d. h. beispielsweise die zuletzt eingegebene Ziffer für die Wahl eines zu rufenden Teilnehmers gelöscht, von der Darstellung eines Informationstextes zum aktuell eingestellten Menüpunkt an der Anzeigevorrichtung 5 auf die Darstellung des aktuell eingestellten Menüpunktes an der Anzeigevorrichtung 5 zurückgeschaltet oder dergleichen. Die Anzeigevorrichtung 5 ist im wesentlichen rechteckförmig ausgebildet, wobei die eine der beiden Längsseiten dem Bedienfeld 25 und die andere Längsseite einer Antenne 70 an der Oberkante des Funkgerätes 1 zugewandt ist. Zwischen der linken Schmalseite und dem linken Rand der Gehäuseoberfläche 20 sind an der Gehäuseoberfläche 20 entlang dieser Schmalseite ein erstes Bedienelement 11, ein zweites Bedienelement 12 und ein drittes Bedienelement 13 angeordnet. Zwischen der rechten Schmalseite der Anzeigevorrichtung 5 und dem rechten Rand der Gehäuseoberfläche 20 sind entlang dieser Schmalseite ein viertes Bedienelement 14, ein fünftes Bedienelement 15 und ein sechstes Bedienelement 16 angeordnet. Dabei sind die sechs Bedienelemente 11, ..., 16 so in ihren Abmessungen dimensioniert, daß sie sowohl in unmittelbarer Nähe der Anzeigevorrichtung 5 als auch in unmittelbarer Nähe des Randbereichs der Gehäuseoberfläche 20 des Funkgerätes 1 angeordnet sind. Auf diese Weise lassen sich die Bedienelemente 11, ..., 16 direkt örtlich an der Anzeigevorrichtung 5 darstellbaren Funktionen des Funkgerätes 1 zuordnen und ermöglichen gleichzeitig eine einhändige Bedienung seitens des Benutzers mit den Fingern der Hand, die auch das Funkgerät 1 hält. Mittels der Bedienelemente 11, ..., 16 lassen sich die örtlich direkt zugeordneten Funktionen, die an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt sind, auswählen und/oder aktivieren. Die Bedienelemente 11, ..., 16 sind aufgrund ihrer Anordnung an

den beiden Schmalseiten der Anzeigevorrichtung 5 vom
Bedienfeld 25 abgesetzt. In Figur 10 ist an der
Anzeigevorrichtung 5 das Grundmenü zur Bedienerführung
dargestellt. Gemäß dem hier beschriebenen
Ausführungsbeispiel umfaßt das Grundmenü als Menüunterpunkte
eine Telefonbuchfunktion, eine Taschenrechnerfunktion, eine
Terminfunktion und eine Texteditorfunktion. Dabei ist das
erste Bedienelement 11 örtlich der Darstellung der
Telefonbuchfunktion, das zweite Bedienelement 12 örtlich der
Darstellung der Taschenrechnerfunktion, das dritte
Bedienelement 13 örtlich der Darstellung der Terminfunktion
und das fünfte Bedienelement 15 örtlich der Darstellung der
Texteditorfunktion zugeordnet. Die örtliche Zuordnung wird
durch pfeilförmige Grafiksymbole unterstützt, die zwischen
den entsprechenden Bedienelementen 11, 12, 13, 15 und der
Darstellung der zugeordneten Funktionen des Funkgerätes 1 an
der Anzeigevorrichtung 5 darstellbar sind. Dem vierten
Bedienelement 14 und dem sechsten Bedienelement 16 sind
dabei keine Funktionen zugewiesen. Bei mehr als sechs
wählbaren Menüunterpunkten können einzelne Bedienelemente
auch zur Umschaltung auf bislang nicht sichtbare Funktionen
des Grundmenüs verwendet werden. Ferner enthält die
Anzeigevorrichtung 5 ein erstes Symbol 75 zur Darstellung
der Empfangsqualität mittels der Anzahl von von einem
stilisierten Funkturm abgesetzten, die Abstrahlung eines
Sendesignals andeutenden Längsstreifen und ein zweites
Symbol 80 zur Darstellung des Ladezustandes des Akkumulators
des Funkgerätes 1.

Durch Eingabe einer Rufnummer mittels der alphanumerischen
Zehnertastatur 30 wird das Grundmenü bzw. die gerade
aktuelle Darstellung der Anzeigevorrichtung 5 durch die
Darstellung der eingegebenen Rufnummer gemäß Figur 2
ersetzt, wobei die eingegebene Rufnummer einen Menüoberpunkt
bildet, für den zwei Menüunterpunkte ebenfalls an der

Anzeigevorrichtung 5 dargestellt werden. So ist dem zweiten Bedienelement 12 als Menüunterpunkt die Funktion zugeordnet, die eingegebene Rufnummer in die Wahlwiederholung zu nehmen, und dem dritten Bedienelement 13 ist als Menüunterpunkt die Funktion zugeordnet, die eingegebene Rufnummer in einen Telefonnummernspeicher des Funkgerätes 1 aufzunehmen. Durch Betätigung des zweiten Bedienelementes 12 wird die entsprechende Funktion aktiviert und eine Wahlwiederholung mit der eingegebenen Rufnummer durchgeführt. Bei Betätigung des dritten Bedienelementes 13 wird ebenfalls die entsprechende Funktion aktiviert und die eingegebene Rufnummer in den Telefonnummernspeicher aufgenommen.

Bei Entgegennahme des Rufes seitens des über das Funkgerät 1 angewählten Teilnehmers oder bei Entgegennahme eines ankommenden Rufes durch Betätigung der ersten Gabelkontaktaste 45 wird die gerade aktuelle Darstellung an der Anzeigevorrichtung 5 verlassen und eine den Gesprächszustand kennzeichnende Bedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 gemäß Figur 3 dargestellt. Als Menüoberpunkt ist dabei das Wort „Gespräch“ und die Dauer des Gesprächs eingeblendet. Außerdem ist die Rufnummer und gegebenenfalls der Name des vom Funkgerät 1 aus angerufenen bzw. des rufenden Gesprächsteilnehmers dargestellt. Dem fünften Bedienelement 15 ist eine Mitschnittfunktion zugeordnet, so daß durch Betätigung des fünften Bedienelementes 15 ein Mitschnitt des aktuellen Gesprächs erfolgt.

Ausgehend vom Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 kann gemäß Figur 4 der an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellten Rufnummer des Gesprächsteilnehmers im Funkgerät 1 ein Name zugeordnet werden, der ebenfalls an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt wird. Erreicht das Funkgerät 1 während des Gesprächs ein Ruf von einem dritten Teilnehmer, so kann dies

aufgrund digitaler Vermittlungstechnik ebenfalls an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt werden. Dem dritten Bedienelement 13 wird dann als Menüunterpunkt eine Funktion zugeordnet, durch die bei Betätigung des dritten
5 Bedienelementes 13 bei Aufrechterhaltung der ursprünglichen Gesprächsverbindung die Annahme des zwischenzeitlich eingetroffenen Rufes erfolgt. Auf diese Weise können zwei Gesprächsverbindungen gleichzeitig eingerichtet werden. Nach Annahme des zweiten Gespräches durch Betätigung des dritten
10 Bedienelementes 13 wird daher ausgehend von der Bedienoberfläche gemäß Figur 4 eine Ergänzung der Bedienoberfläche gemäß Figur 5 durchgeführt. Dabei wird als Menüoberpunkt das aktuell geführte Gespräch, dessen Dauer und die Rufnummer des zugehörigen Gesprächsteilnehmers
15 eingeblendet. Gemäß Figur 5a) handelt es sich dabei um das während des ursprünglichen Gesprächs angenommene zweite Gespräch. Dem zweiten Bedienelement 12 ist als Funktion die Übernahme des ersten Gesprächs zugeordnet, die bei Betätigung des zweiten Bedienelementes 12 erfolgt. Dem
20 dritten Bedienelement 13 ist in diesem Falle keine Funktion, sondern lediglich die Information zugeordnet, daß aktuell das zweite Gespräch geführt wird. Bei dem sechsten Bedienelement 16 ist als Funktion eine Konferenzschaltung zugeordnet, so daß bei Betätigung des sechsten
25 Bedienelementes 16 eine Konferenzschaltung zwischen allen drei Teilnehmern realisiert wird. Die dem fünften Bedienelement 15 zugeordnete Mitschnittfunktion ist nach wie vor wie auch in Figur 4 und Figur 3 vorhanden.

30 Gemäß Figur 5b) ist die Bedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt, die sich nach dem Umschalten vom zweiten Gespräch durch Betätigung des zweiten Bedienelementes 12 auf das ursprüngliche Gespräch ergibt. Als Menüoberpunkt wird dann als aktuelles Gespräch das erste
35 Gespräch, dessen Dauer und die Rufnummer des zugehörigen

Gesprächsteilnehmers eingeblendet. Nun ist dem dritten Bedienelement 13 als Funktion die Übernahme des zweiten Gesprächs zugeordnet, die bei Betätigung des dritten Bedienelementes 13 erfolgt. Dem zweiten Bedienelement 12 ist nun lediglich die Information zugeordnet, daß das ursprüngliche Gespräch geführt wird, so daß bei Betätigung des zweiten Bedienelementes 12 keine Funktion aktiviert wird. Die Mitschnitt- und die Konferenzschaltungsfunktion ist in Figur 5b) wie in Figur 5a) realisiert.

Wird bei Darstellung des Grundmenüs gemäß Figur 10 das erste Bedienelement 11 betätigt, so wird als Menüunterpunkt die Telefonbuchfunktion ausgewählt und als neuer Menüoberpunkt an der Anzeigevorrichtung 5 gemäß Figur 6 dargestellt. Als Menüunterpunkt für die Telefonbuchfunktion wird dabei ein Eintrag des Telefonnummernspeichers an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt. Dieser Eintrag umfaßt gemäß dem Ausführungsbeispiel in Figur 6 Vor- und Nachnamen eines Telefonteilnehmers. Dabei ist dem vierten Bedienelement 14 mittels eines nach oben zeigenden Pfeils an der Anzeigevorrichtung 5 die Funktion zugeordnet, innerhalb des Telefonnummernspeichers in Richtung zum Anfang des Alphabets hin den nächsten Teilnehmer auszuwählen und an der Anzeigevorrichtung 5 zur Darstellung zu bringen. Dem sechsten Bedienelement 16 ist mittels eines nach unten zeigenden Pfeils an der Anzeigevorrichtung 5 die Funktion zugeordnet, im Telefonnummernspeicher in Richtung zum Ende des Alphabetes hin den nächsten Teilnehmer auszuwählen und zur Darstellung an der Anzeigevorrichtung 5 zu bringen. Über das erste Bedienelement 11 wird die Rufnummer des an der Anzeigevorrichtung 5 aktuell dargestellten Telefonteilnehmers aus dem Telefonnummernspeicher angewählt. Dabei ist diese Rufnummer dem ersten Bedienelement 11 sichtbar zugeordnet. Über das dritte Bedienelement 13 sind weitere Informationen über den aktuell an der

Anzeigevorrichtung 5 dargestellten Telefonteilnehmer aus dem Telefonnummernspeicher auswählbar, die beispielsweise auch die Adresse dieses Telefonteilnehmers umfassen können.

5 Wird bei Darstellung des Grundmenüs an der
Anzeigevorrichtung 5 gemäß Figur 10 das zweite Bedienelement
12 betätigt, so wird der Menüunterpunkt „Taschenrechner“
ausgewählt und auf eine neue Bedienoberfläche gemäß Figur 7
umgeschaltet, die als neuen Menüoberpunkt die
10 Taschenrechnerfunktion darstellt. Dabei ist dem ersten
Bedienelement 11 eine Additionsfunktion, dem zweiten
Bedienelement 12 eine Subtraktionsfunktion, dem dritten
Bedienelement 13 eine Multiplikationsfunktion, dem vierten
Bedienelement 14 eine Divisionsfunktion, dem fünften
15 Bedienelement 15 eine Prozentfunktion und dem sechsten
Bedienelement 16 eine Resultatfunktion zugeordnet. Die
Zahleneingabe erfolgt dabei über die alphanumerische
Zehnertastatur 30. Ein aktuell durchgeführter Rechenvorgang
wird ebenfalls an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt.

20 Wird aus dem an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellten
Grundmenü gemäß Figur 10 durch Betätigung des dritten
Bedienelementes 13 die Terminfunktion als Menüunterpunkt
ausgewählt, so erscheint die Terminfunktion als neuer
2. Menüoberpunkt einer neuen Bedienoberfläche an der
Anzeigevorrichtung 5 gemäß Figur 8. Weiterhin wird an der
neuen Bedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 ein
Eintrag aus einem Terminspeicher des Funkgerätes 1 als
Kennzeichnung des entsprechenden Termins dargestellt. Dabei
30 wird dem Termin ein Name zugeordnet. Über das vierte
Bedienelement 14, dem ein nach oben gerichteter Pfeil in der
Anzeigevorrichtung 5 zugeordnet ist, kann der nächstfrühere
Termineintrag aus dem Terminspeicher ausgewählt und zur
Darstellung an der Anzeigevorrichtung 5 gebracht werden.
35 Über das sechste Bedienelement 16, dem ein nach unten

gerichteter Pfeil an der Anzeigevorrichtung 5 zugeordnet ist, kann der nächstspätere Eintrag des Terminspeichers ausgewählt und an der Anzeigevorrichtung 5 zur Darstellung gebracht werden. Analog zur Telefonbuchfunktion ist natürlich auch eine andere als die alphabetische Reihenfolge denkbar, beispielsweise nach Anzahl der Buchstaben oder dergleichen. Dem ersten Bedienelement 11 ist der zu dem aktuell an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellten Termin zugehörige Termin in Form des Datums und der Uhrzeit zugeordnet. Bei Betätigung des ersten Bedienelementes 11 wird dieser Termin als Menüunterpunkt ausgewählt und als neuer Menüoberpunkt in einer neuen Bedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 dargestellt, die eine Änderung dieses Termins ermöglicht. Bei Betätigung des dritten Bedienelementes 13 wird die Funktion „neuer Termin“ ausgewählt und erscheint ebenfalls mittels einer neuen Bedienoberfläche als neuer Menüoberpunkt, wobei die neue Bedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 dann die Eingabe eines neuen Termins, beispielsweise ausgehend von einer Nullstellung, ermöglicht.

Die Eingabe eines Namens bei der gewählten Telefonbuchfunktion gemäß Figur 6 bzw. der gewählten Terminfunktion gemäß Figur 8 erfolgt mittels der alphanumerischen Zehnertastatur 30, wobei an der Anzeigevorrichtung 5 eine einzeilige Darstellung dieser Eingabe erfolgt. Die aktuelle Eingabe erfolgt dabei immer an einer Position dieser dargestellten Zeile, die durch ein Blinkzeichen 85 gekennzeichnet ist. Die Position des Blinkzeichens 85 kann dabei jeweils mittels des zweiten Bedienelementes 12 nach links bzw. mittels des fünften Bedienelementes 15 nach rechts in dieser Zeile verschoben werden, was durch den entsprechenden Bedienelementen 12, 15 zugeordnete Pfeilrichtungen an der Anzeigevorrichtung 5 graphisch verdeutlicht wird.

Dasselbe gilt auch für die Eingabe von Text an einer
Texteditorbedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5, nach
Auswahl des entsprechenden Menüunterpunktes mittels des
5 fünften Bedienelementes 15 am Grundmenü gemäß Figur 10. Die
Texteditorbedienoberfläche an der Anzeigevorrichtung 5 ist
in Figur 9 dargestellt. Weitere Texte können bei der
Texteditorfunktion gemäß Figur 9 durch Betätigung des
vierten Bedienelementes 14 bzw. des sechsten Bedienelementes
10 16 aus einem Textspeicher des Funkgerätes 1 ausgewählt und
zur Darstellung an der Anzeigevorrichtung 5 gebracht werden.
Dem vierten Bedienelement 14 ist dabei ein nach oben
gerichteter Pfeil an der Anzeigevorrichtung 5 zugeordnet,
und dem sechsten Bedienelement 16 ist an der
15 Anzeigevorrichtung 5 ein nach unten gerichteter Pfeil
zugeordnet. Bei Betätigung des vierten Bedienelementes 14
wird der Textspeicher zur Auswahl eines gespeicherten Textes
in einer ersten Richtung beispielsweise zum Anfang des
Alphabets hin durchlaufen. Bei Betätigung des sechsten
20 Bedienelementes 16 wird der Textspeicher zur Auswahl eines
gespeicherten Textes in einer zweiten Richtung durchlaufen,
die der ersten Richtung entgegengesetzt ist, beispielsweise
zum Ende des Alphabets hin. Bei Betätigung des ersten
Bedienelementes 11 wird eine Sendefunktion aufgerufen, wobei
2 dann eine neue Bedienoberfläche zur Eingabe des gewünschten
Empfängers bzw. dessen Rufnummer an der Anzeigevorrichtung 5
dargestellt wird.

Die Erfindung ist nicht auf die beschriebenen
30 Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr sind beliebige
andere Bedienoberflächen denkbar, bei denen Bedienelemente
11, ..., 16 in analoger Weise vorzugsweise unter Verwendung
pfeilförmiger Grafiksymbole zur verbesserten Zuordnung an
der Anzeigevorrichtung 5 entsprechenden Darstellungen von
35 Funktionen des Funkgerätes 1 an der Anzeigevorrichtung 5

örtlich zugeordnet sind. Diese Darstellungen können dabei zur verbesserten Zuordnung zusätzlich farblich hinterlegt sein. Die Bedienelemente 11, ..., 16 können auch beleuchtbar ausgeführt sein. Je nach Bedarf kann die Anzeigevorrichtung
5 auch größer oder kleiner ausgeführt und mit mehr oder weniger Bedienelementen flankiert werden.

5 11.02.97 St/Ge/Me

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

10

Ansprüche

1. Funkgerät (1), insbesondere Funktelefon, mit einer
15 Anzeigevorrichtung (5), dadurch gekennzeichnet, daß
mindestens ein Bedienelement (11,...,16) zur Auswahl
und/oder Aktivierung von an der Anzeigevorrichtung (5)
darstellbaren Funktionen des Funkgerätes (1) vorgesehen ist
und daß das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) in
20 vorzugsweise unmittelbarer Nähe der Anzeigevorrichtung (5)
angeordnet ist, so daß eine örtliche Zuordnung zwischen dem
mindestens einen Bedienelement (11,...,16) und der
Darstellung der Funktionen des Funkgerätes (1) an der
Anzeigevorrichtung (5) besteht.

2. Funkgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
zwischen dem mindestens einen Bedienelement (11,...,16) und
der Darstellung der zugeordneten Funktionen des Funkgerätes
(1) an der Anzeigevorrichtung (5) vorzugsweise pfeilförmige
30 Graphiksymbole an der Anzeigevorrichtung (5) darstellbar
sind.

3. Funkgerät (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, daß die Anzeigevorrichtung (5) im
35 wesentlichen rechteckförmig und an einer Gehäuseoberfläche

(20) des Funkgerätes (1) angeordnet ist und daß an mindestens einer Seite der Anzeigevorrichtung (5) mindestens ein Bedienelement (11,...,16) angeordnet ist.

5 4. Funkgerät (1) nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) beleuchtbar ist.

10 5. Funkgerät (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß über das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) Unterpunkte eines Bedienmenüs auswählbar und/oder aktivierbar sind.

15 6. Funkgerät (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß über das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) Einträge eines im Funkgerät (1) angeordneten Telefonnummernspeichers auswählbar und/oder aktivierbar sind.

20 7. Funkgerät (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Bedienfeld (25), vorzugsweise mit einer alphanumerischen Tastatur (30), vorgesehen ist und daß das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) von dem Bedienfeld (25) abgesetzt ist.

30 8. Funkgerät (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das mindestens eine Bedienelement (11,...,16) in vorzugsweise unmittelbarer Nähe des Randbereichs der Gehäuseoberfläche (20) des Funkgerätes (1) angeordnet ist.

12.02.97 St/Ge/Me

5

ROBERT BOSCH GMBH, 70442 Stuttgart

Funkgerät

10

Zusammenfassung

15

20

Es wird ein Funkgerät (1), insbesondere ein Funktelefon, vorgeschlagen, das zur Bedienerführung dient. Das Funkgerät (1) umfaßt eine Anzeigevorrichtung (5). Weiterhin ist mindestens ein Bedienelement (11, ..., 16) zur Auswahl und/oder Aktivierung von an der Anzeigevorrichtung (5) darstellbaren Funktionen des Funkgerätes (1) vorgesehen. Das mindestens eine Bedienelement (11, ..., 16) ist in vorzugsweise unmittelbarer Nähe der Anzeigevorrichtung (5) angeordnet, so daß eine örtliche Zuordnung zwischen dem mindestens einen Bedienelement (11, ..., 16) und der Darstellung der Funktionen des Funkgerätes (1) an der Anzeigevorrichtung (5) besteht.

(Figur 1)

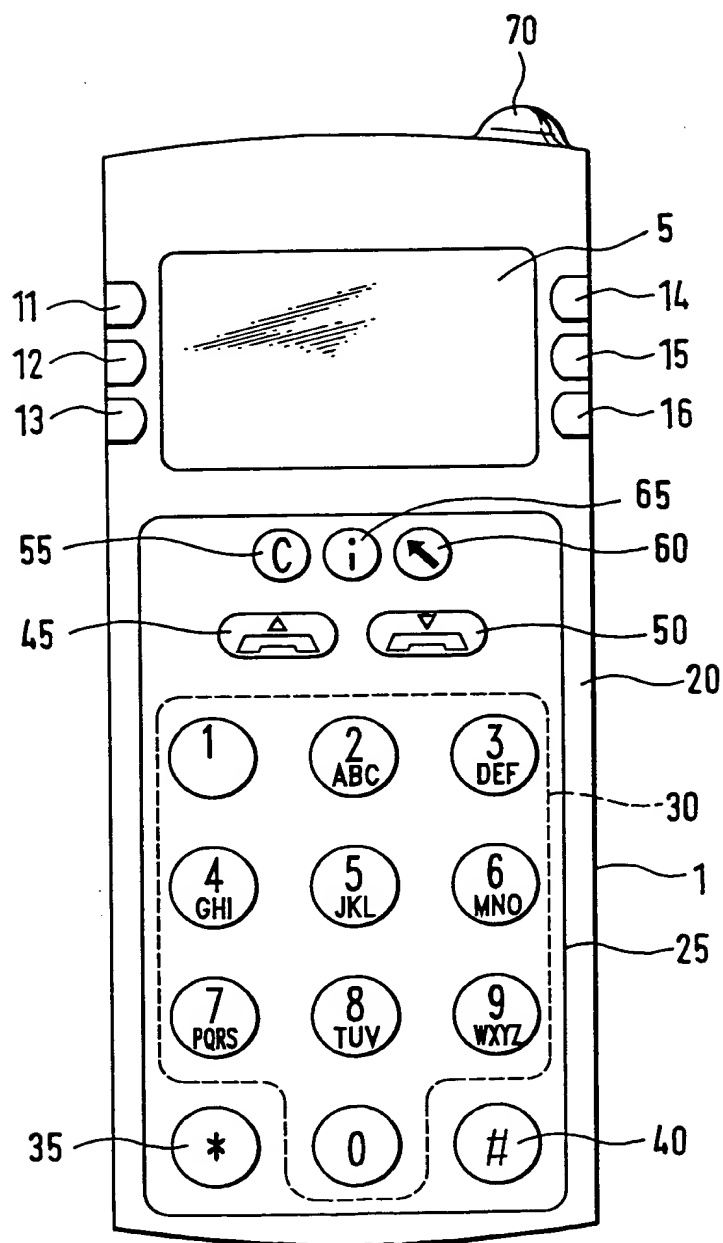


Fig. 1

Fig. 2

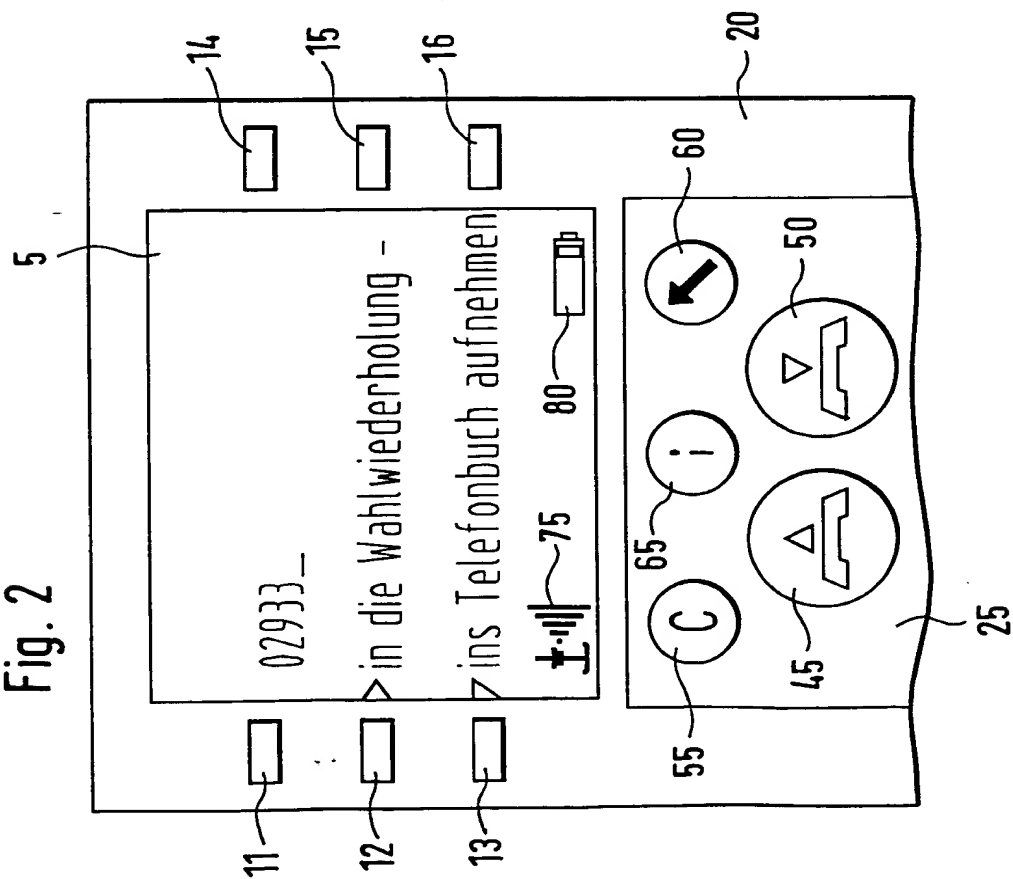


Fig. 3

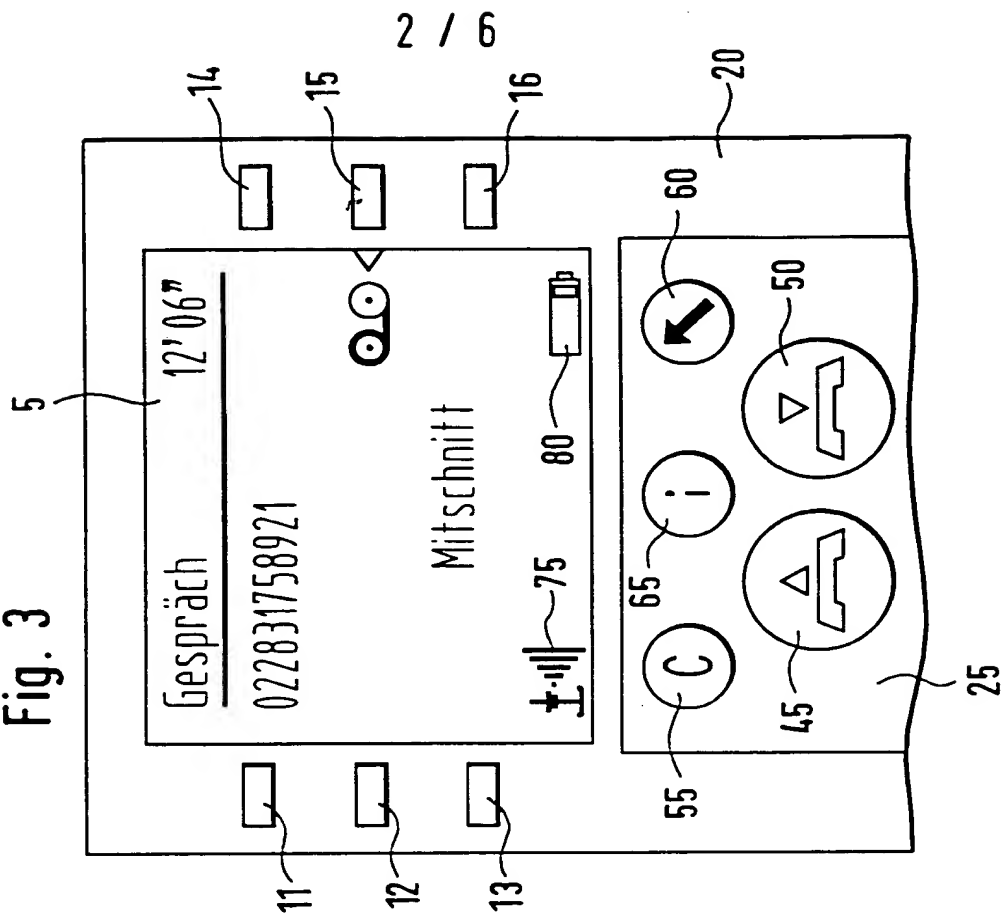


Fig. 4

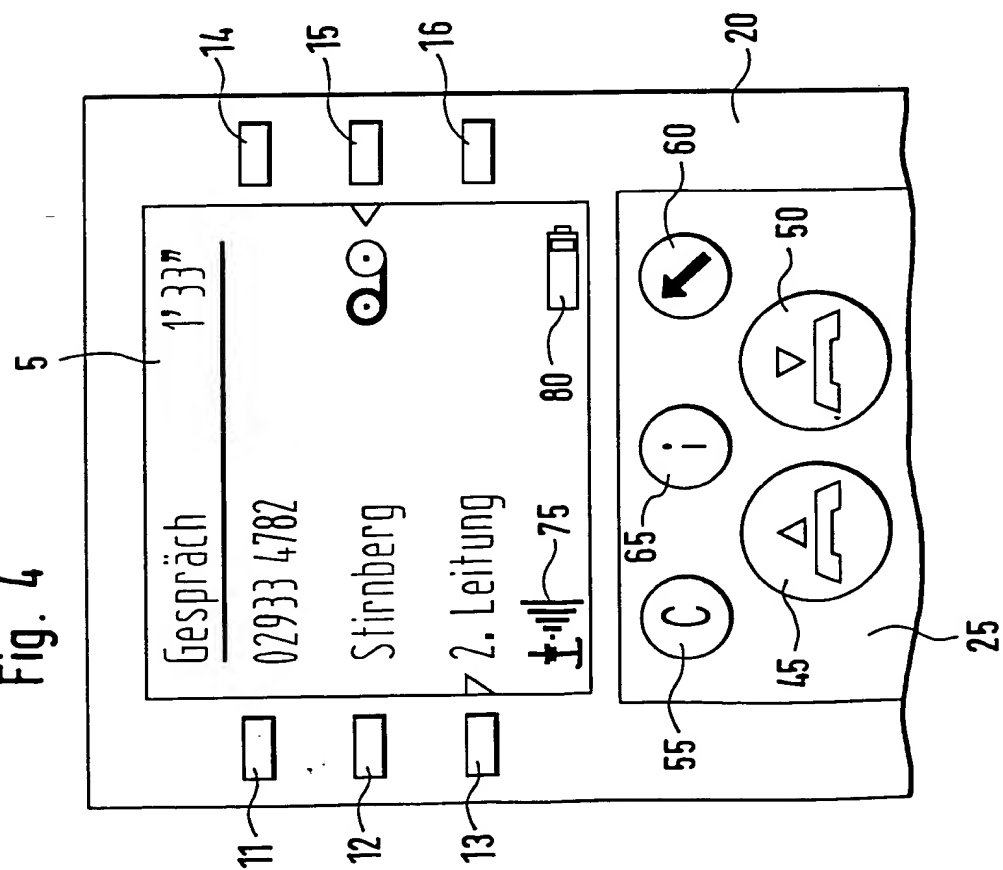


Fig. 6

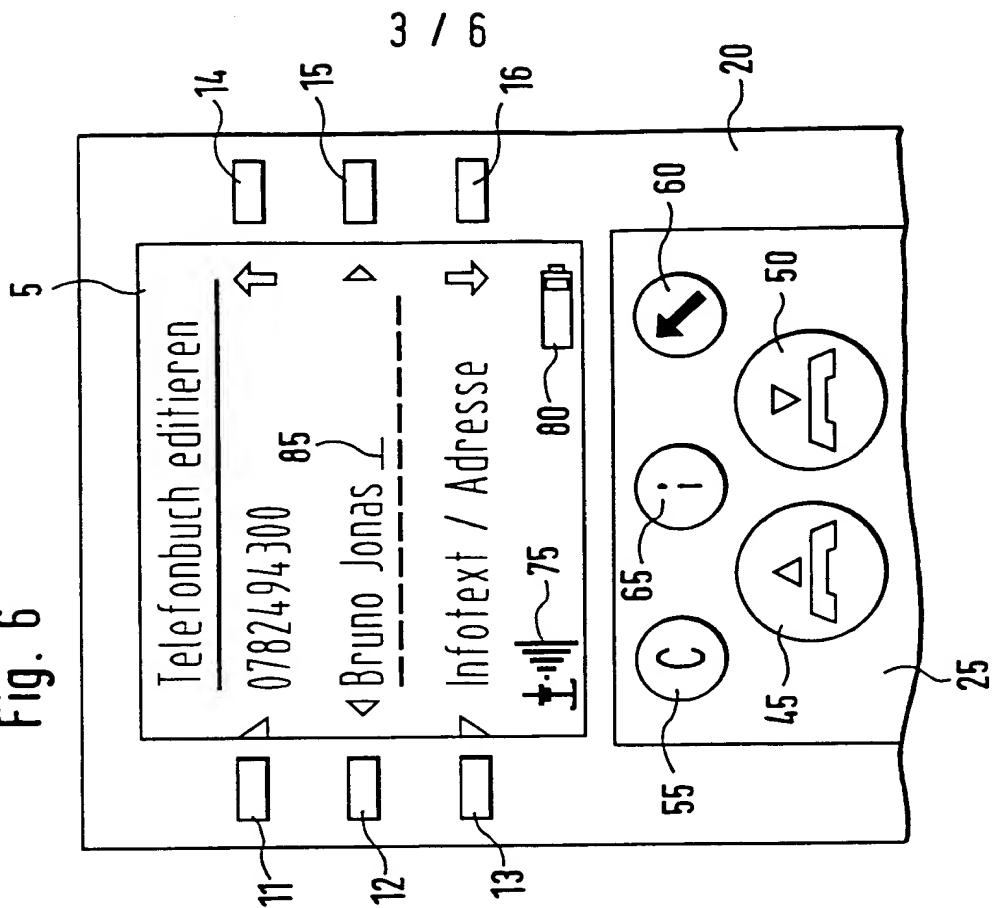


Fig. 5a

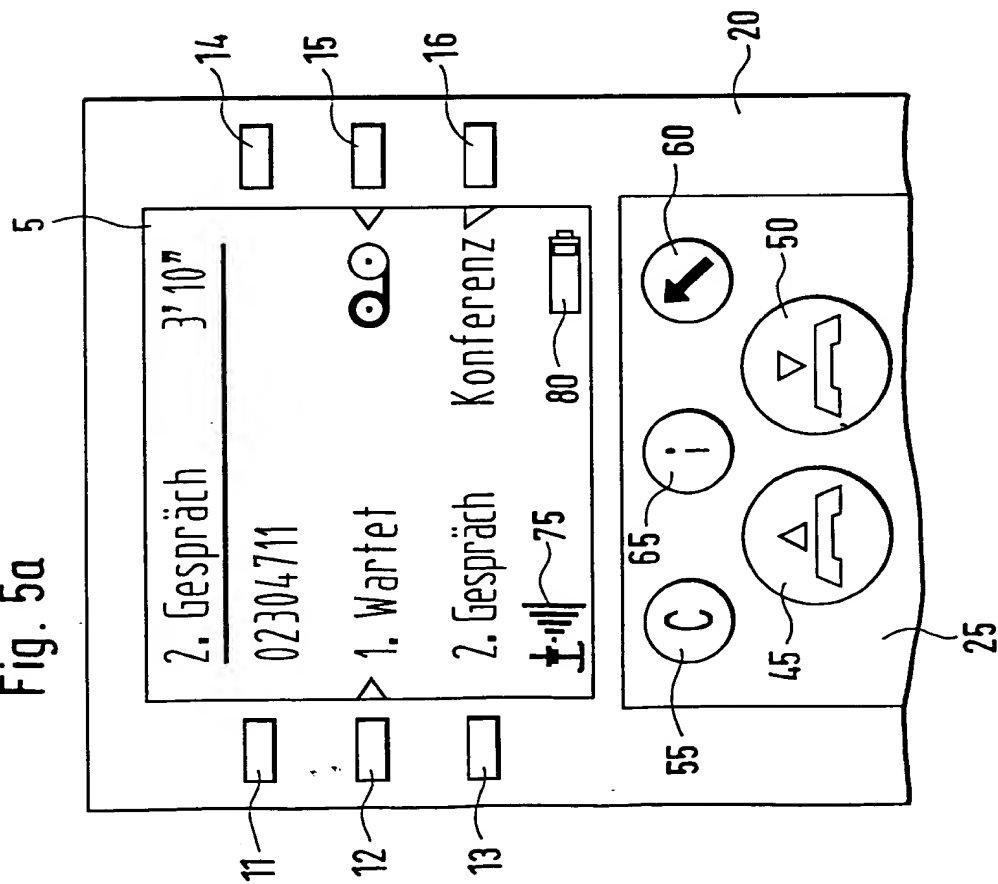
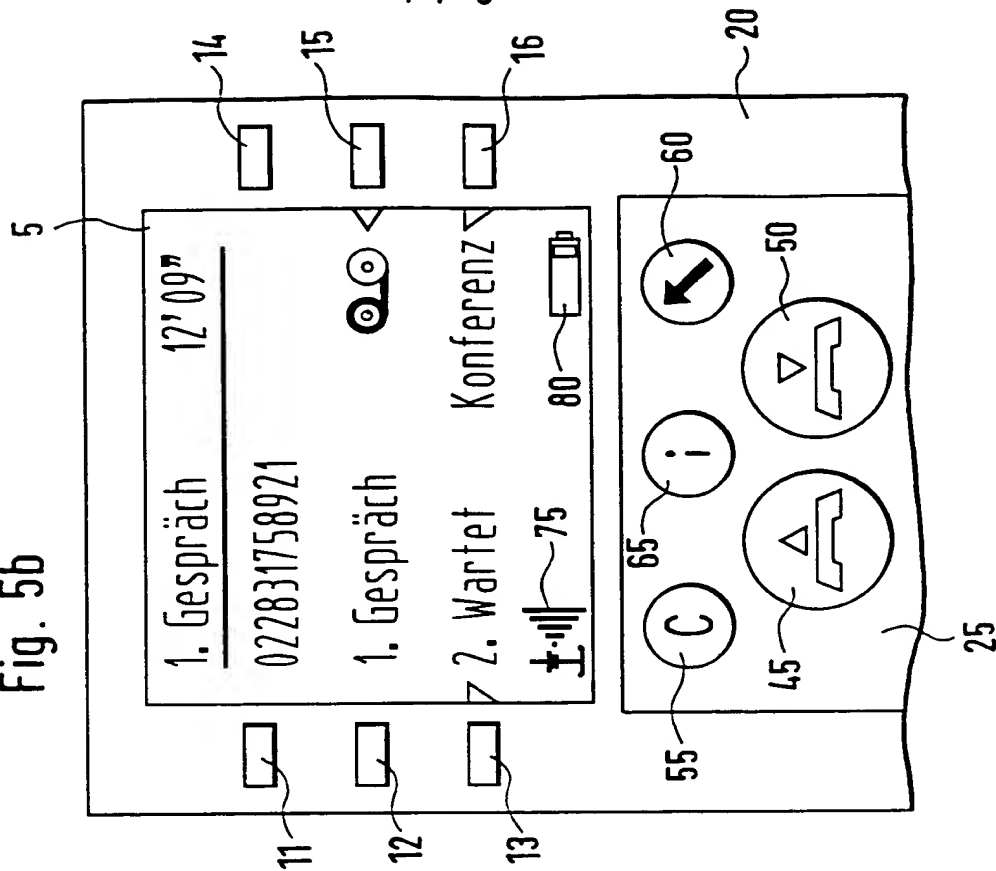


Fig. 5b



5 / 6

Fig. 7

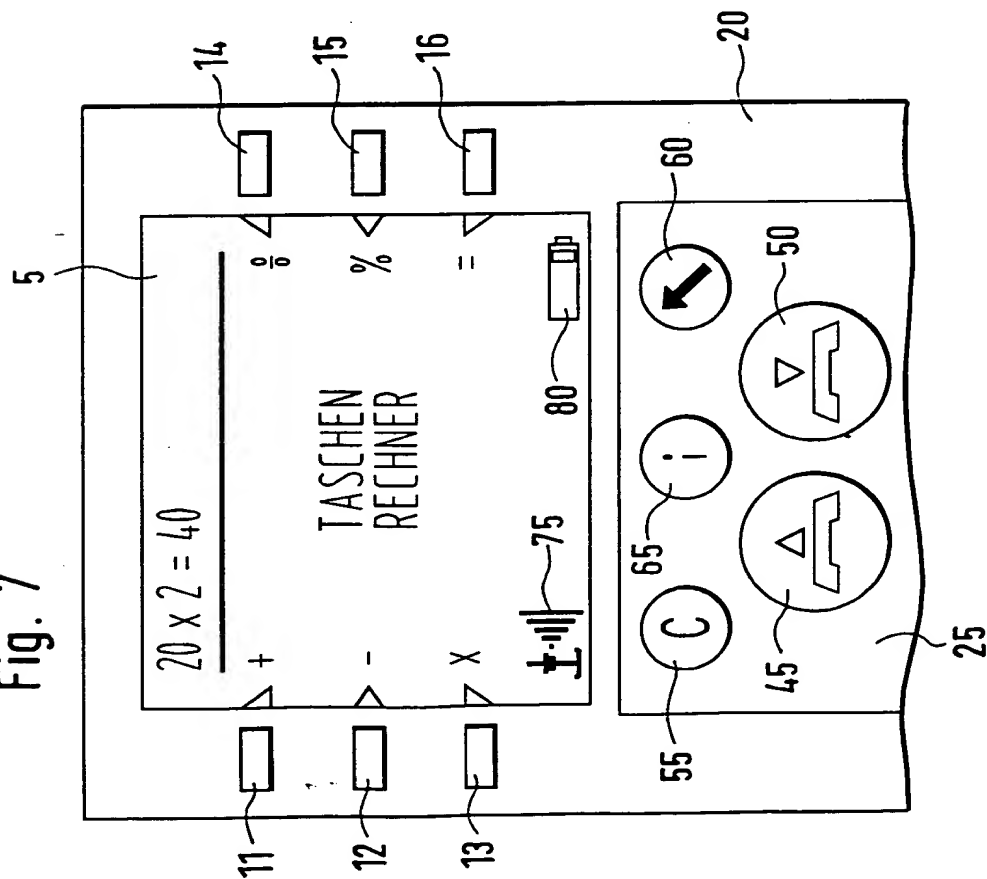


Fig. 8

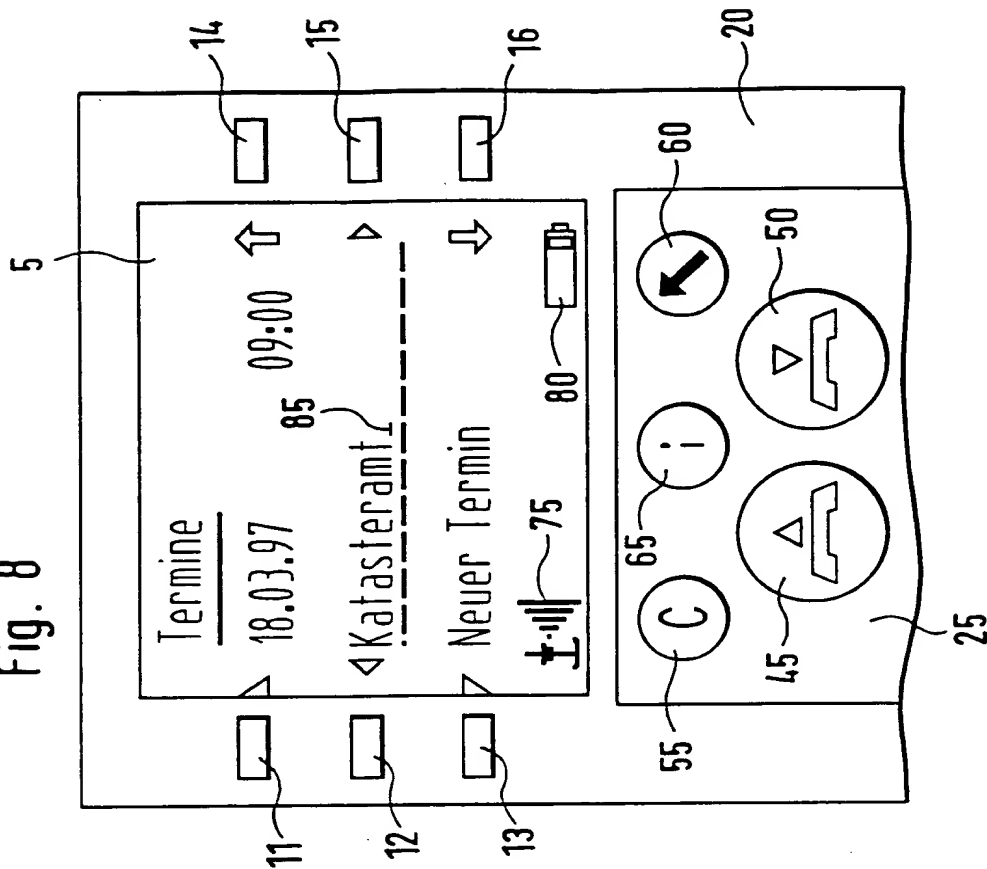


Fig. 9

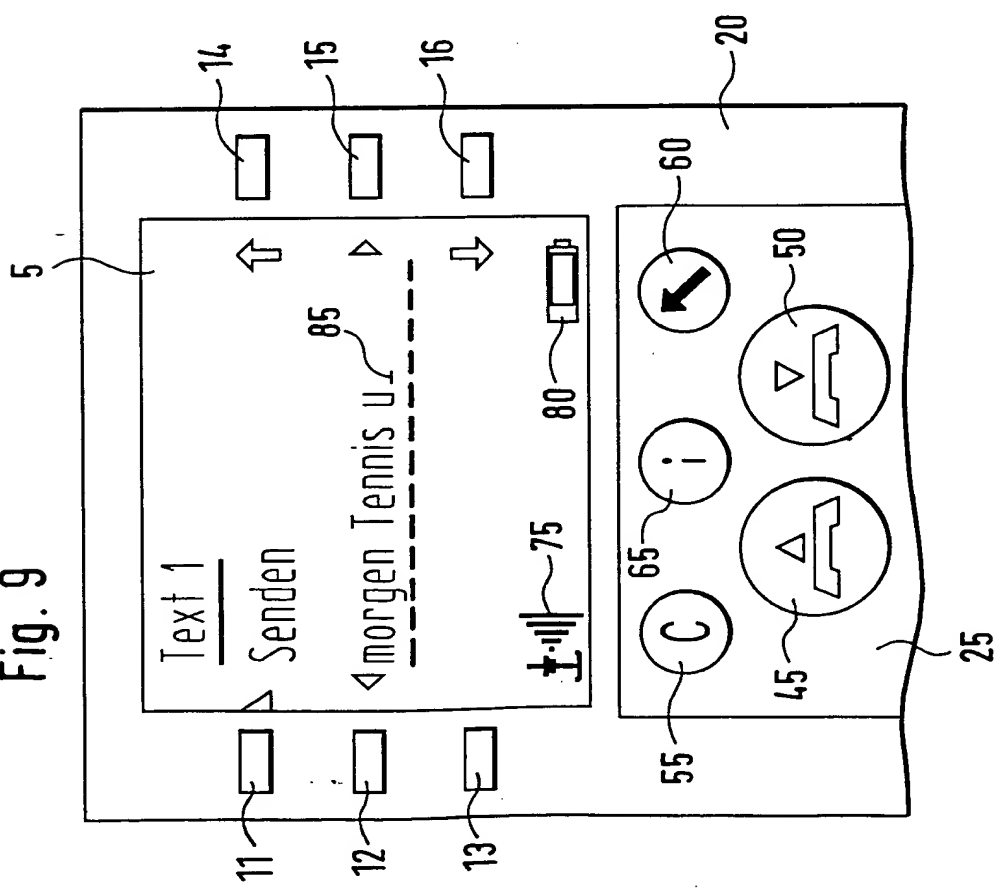


Fig. 10

